

Cat 5 高密度 KVM 切换器

KH-1508/KH-1516

用户手册



FCC 信息

此产品是通过 FCC 认证的 A 级电子产品。在国内使用可能会对通讯造成干扰，因此，要求使用者采取适当的防备措施。

此产品经过测试，证明完全符合 A 级电子设备要求和 FCC 认证的第 15 部分规范。这些规范是为了在商业环境下使用该设备免受有害干扰提供有效保护而设置的。该设备会产生并辐射电磁波，所以，如果不按照该用户手册的说明来安装和使用，可能会对通讯造成有害干扰，如在居住区使用造成这样的情况，使用者将自行负责解决。

ROHS
此产品遵循 ROHS



注意事项

本用户手册中的信息、文件和规格如有更改，恕不另行通知。ATEN 对本手册内容和产品的适销性或特定用途适用性不作任何明示或隐含的陈述和保证。所有出售或授权的 ATEN 工具软件概如此用户手册所描述。如购买后发现软件有缺陷，购买者（而非 ATEN、代理商或经销商）将承担服务、维修以及由此程序所造成的偶然或必然损坏的全部费用。

对设备进行未授权更改而造成对收音机和/或电视的任何干扰，制造商不予负责，必须由用户负责解决。

对未使用正确工作电压而对设备造成的损坏，制造商不予负责。使用前请选择正确工作电压。

安全注意事项

概述

- 使用前，请先仔细阅读此说明书。并请好好保存此说明书。
- 请遵循产品上所标示的警告标志及说明指示。
- 请勿将本品放置在不平稳的地方，像手推车、立架等。以免掉落造成本产品的严重损坏。
- 请勿在靠近水的地方使用此产品。
- 请勿将本产品放置在产生电磁波或热辐射的物件附近或上方。
- 本产品外壳上的开槽和开孔是作散热通风用的。请勿堵塞或覆盖，以免造成机器过热，影响正常工作。
- 请勿将本产品放置在床、沙发和毯子等表面柔软的物品上，以免堵塞通风孔。同样，除非确定有充足的通风，否则，请勿将本品放置在密闭的空间里。
- 请避免将任何液体泼溅到本产品上。
- 清洁本机器前，请先拔掉电源插头。请勿使用液态或腐蚀性清洁剂，使用一般湿布进行清洁擦拭即可。
- 本产品所使用之电源，请依照产品标签上的标示。如不确定所在地的能源种类，请洽询当地经销商或电力公司。
- 被产品配有一个三线接地插头。多一根地线是为了保障安全。如果此插头无法插入插座，请联系您的电工更换插座。请勿随意取消接地功能，并请始终遵循当地/本国的配线码。
- 请勿让任何东西压到本产品的电源线或其它线缆。请将电源线或线缆整理好，以免被踩踏或绊跌旁人。
- 如使用延长线，请确认所使用的总电量/总安培数，不得超过此延长线所能负荷的总安培数。请确定插入墙壁插座中所使用的总电量不超过 15 安培。

- 可使用稳压器、调节器或 UPS (un-interruptible power supply 无间断电源器)，在电流突然增强或减弱时，帮助对系统进行保护。
- 请小心放置系统线缆或电源线，请确定无任何东西压在线缆上。
- 当将电源线插入或拔除热插拔电源时，请按照以下说明:
  - 电源线插入电源前，请安装好电源插座
  - 移动电源插座前，请先将电源线拔除。
  - 如果系统有多个电源，要关闭系统的电源，请将拔除所有插座中的电源线。
- 请勿将任何东西塞入机体的开孔内，以免触电或短路引起火灾。
- 请勿擅自进行拆卸维修，请向专业服务人员洽询所有服务事项。
- 如有下列情形发生，请将本产品的插头拔掉，送至专业维修人员处进行维修。
  - 电源线或插头有损坏或散开剥落的情形。
  - 有液体渗进本产品中。
  - 本产品曾被淋到雨或泼到水。
  - 本产品曾掉落或机体受到损坏。
  - 本产品的性能有异常的改变，说明需要维修。
  - 如已依照本使用说明书的操作规则，仍无法正常使用。
- 只可调整本使用说明书中提到可以调整的地方。因为，其他地方的调整如果不恰当，会导致专业技术人员进行维修也需花费更长的时间。

Rack Mounting 机架安装

- 进行安装之前，请先确定机架已安装稳定器，并已固定在地板上，而且机架的全部重量都着力在地板上。对于单个机架，将固定器安装在前面和侧面；对于多个连接起来的机架，则将固定器安装在前面。
- 请按从下往上、先重后轻的顺序将物件放置在机架上。
- 在从机架抽拉设备前，请确定机架是平稳的。
- 推拉机架上设备的滑轨释放销时，请小心操作以免手指被滑轨划伤。
- 设备置于机架后，请小心将滑轨抽拉至固定位置，然后再将设备推回至机架。
- 不要使为机架供电的分支 AC 电流过载。整个机架负载不能超过分支电流额定值的 80%。
- 确定机架上的设备通风状况良好。
- 操作机架上层设备时，请勿踏在或站在其他设备上。

Package Contents 包装附件

Basic Package 基本包装

KH-1508/ KH-1516 包装内主要有以下物件:

- ┌ 1　　KH-1508 或 KH-1516 Cat 5 高密度 KVM 切换器
- ┌ 1　　韧体更新线缆
- ┌ 1　　电源线
- ┌ 1　　标准的机架安装工具
- ┌ 1　　4 个支脚衬垫
- ┌ 1　　注册卡
- ┌ 1　　用户手册
- ┌ 1　　快速安装指南

请仔细检查确定包装内所有部件完好无损。有任何问题，请与您的经销商联系。

请仔细阅读此用户手册，并按照其中指导说明进行安装和操作，以避免对本产品和/或与之相连接的设备造成任何损坏。

KH-1508/ KH-1516 也许已经增加了一些功能特性，请到我们的网站下载最新的手册版本。

目录

2. 安装

3. 基本操作

4. OSD操作

5. 热键操作

6. 键盘模拟

7. 韧体升级

附录

索引

关于这本手册

此用户手册将帮助您充分了解 KH-1508/ KH-1516 系统，包括设备的安装、设置和操作等各个方面。

概述
第 1 节,介绍
介绍 KH-1508/ KH-1516 系统，包括其功能、特性和优势、前后面板各部件以及用来进行设备连接的各模块组件的描述。

第 2 节，安装
本章节将向您介绍从产品的单阶安装程序到应用串联 32 台切换器的完整安装步骤。

第 3 节，基本操作
介绍涉及操作 KH-1508/ KH-1516 的基本概念。

第 4 节，OSD 操作
详细介绍如何使用 KH-1508/ KH-1516 的 OSD (屏幕显示)菜单。

第 5 节，热键操作
说明通过键盘对 KH-1508/ KH-1516 进行控制的概念和操作程序。

第 6 节，键盘模拟
提供表格列举 PC 的键盘模拟 MAC 和 SUN 键盘的功能所对应的键。

第 7 节，韧体升级
说明如何对 KH-1508/ KH-1516 的韧体进行最新版本的升级。

附录
此用户手册最后的附录提供了有关 KH-1508/ KH-1516 的技术和其他方面的重要信息。

常规用语

用户手册使用以下常规用语：

符号　　表示需输入的文本信息

[ ]　　表示需要输入的键。 例如, [Enter] 表示按“Enter (回车)” 键。 对于需要同时输入的键, 就放在同一个方括号内，各键之间用加号连接。例如：[Ctrl+Alt].

1.　　表示具体的操作步骤数.

w　　表示提供信息，但与操作步骤无关

>　　表示在菜单上的选项。例如：Start >Run 表示打开“开始”菜单, 然后选择 “运行”

▲　　表示极其重要的信息

ALTUSEN 信息

北美技术支持电话	所有已注册的 ALTUSEN 产品用户有权拨打 ALTUSEN 技术支持服务电话. ALTUSEN 技术支持中心: 949-453-8885.
国际技术支持电话	1. 联系当地经销商. 2. 拨打 ALTUSEN 技术支持中心电话: (886-2) 8692-6959.
电子邮件方式	将您的问题发 Email 至：support@altusen.com
在线故障解决	ALTUSEN 技术支持网站: http://www.altusen.com/support，提供在线故障解决服务，为常见的问题提供可能的解决方法
在线文档	在 ALTUSEN 技术支持网站可以找到用户手册电子版本：http://www.altusen.com/support
软件升级	可以为您的产品从 ALTUSEN 技术支持网站下载最新的驱动程序和韧体版本：http://www.altusen.com/support

获得帮助

需要任何帮助、建议或相关信息，可以通过 ALTUSEN 提供的几种方式与我们联系。如有任何技术问题需要 ALTUSEN 提供支持，请事先准备好以下信息 ：

- 产品型号，系列号和购买日期
- 您的计算机配置，包括操作系统，版本级别，扩充卡和软件
- 出错时显示的出错信息
- 导致该错误出现的系列操作
- 任何其它您认为有帮助的信息

产品信息

ALTUSEN 提供以下几种方式帮助您在自己所在的地区找到我们授权的经销商：

。 美国用户 请拨打: 866-ALTUSEN (258-8736)
。 加拿大和北美洲用户请拨打: 949-453-8885
。 其他地区请拨打: 886-2-8692-6789
。 访问 ALTUSEN 网站 http://www.altusen.com 查询有关联系地址和电话

第一节 介绍

KH1508/ KH1516 切换器是一组控制设备，允许从一组 KVM（键盘，鼠标，显示器）控制端控制多台计算机。

一台 KH1508/ KH1516 最多能控制 8/16 台计算机。串联装置可以串接 31 台额外的切换器，从最初的 KVM 控制端可以控制 512 台计算机。

备注: Aten ACS1208/ ACS1216 切换器也可以安装在 KH1508/ KH1516 串联层级上。

一个定做的 ASIC 提供自动侦测功能可以识别每个层级的位置，无需设置 DIP 开关。前面板 LED 显示每个层级的位置易于辨别。

此款切换器拥有 RG-45 连接接口，采用 Cat 5 线缆连接计算机。并且 Auto Signal Compensation (ASC)自动信号补偿功能，1280X1024@ 60Hz 信号确保传输距离最远可达 40 米,从而无需购买 KVM 延长器.通过使用 PS/2 和 USB KVM 线缆，KH1508/ KH1516 允许 PCs, Macs, Sun 计算机和串口设备可以在安装程序里混合使用。

所提供的韧体升级工具软件确保您购买 KH1508/ KH1516 是物超所值的。您可以从 ATEN 网站下载不断最新的韧体版本，通过此工具软件方便快捷的进行安装，从而使您的设备获得最新的功能升级。

安装简单快捷，只需将线缆插入各对应端口即可完成。因为 KH1508/ KH1516 直接接收键盘和鼠标的输入信息，所以不会涉及到复杂的安装程序，也无须担心兼容的问题。

KH1508/ KH1516 可以通过前面板的端口选择，键盘的热键组合，或者功能强大的 OSD (On Screen Display 屏幕显示)菜单系统轻松实现对任何主机的访问。便捷的自动扫描功能帮助实现对装置运行的所有主机运作状态进行逐一扫描和监视。

KH1508/ KH1516 是省时、省钱的最佳选择。因为可以通过一组控制端管理 512 台计算机。所以使用 KH1508/ KH1516 KVM 切换器
（1）节省为每台计算机购买一个独立的键盘、显示器和鼠标的费用；
（2）节省这些额外设备所需的空间；
（3）节省能源消耗；
（4）避免从一台计算机转移到另外一台计算机的诸多不便。

功能特性

。一组 KVM 控制端能够控制 8（KH1508）或 16（KH1516）台计算机
。专用的串联端口--可串联 31 台额外的设备，从一组 KVM 控制端能够控制 512 台计算机
。延长计算机和切换器之间的距离—分辨率为 1600X1200@ 60Hz 的信号传输距离最远可达 30 米，1280X1024@ 60Hz 信号传输距离最远可达 40 米
。定做的 ASIC 提供自动侦测功能可以识别每个层级的位置，无需设置 DIP 开关。前面板 LED 指示每个层级的位置。
。支持多种平台：PC，Mac，和 Sun
。无需软件安装-通过端口切换，热键和直观的 OSD 菜单可对计算机进行选择。
。自动扫描 – 监视所选定主机
。支持热插拨 – 无须关闭切换器，就可接入或移除主机
。两级密码安全设置 – 仅拥有相应权限的用户才能浏览和控制主机- 4 个用户及一个超级管理员各建立独立档案。
。两种注销模式-手动和自动
。PS/2 键盘和鼠标模拟—避免计算机出错启动
。支持超高视频质量-2048X1536 ，DDC2B
。支持多种语言键盘—美语/UK 英语 ，法语，德语，繁体中文，日语以及韩语。
。整合于 1U 的机架空间（1U）

硬件需求

控制端

各控制端必须使用符合以下要求的设备：

。 装置中的所有计算机必须使用具有最高分辨率的 VGA、SVGA 或 Multisync 的显示器

。 备有一个 PS/2 键盘和鼠标

主机

各主机必须具备以下要求：

。 一张 VGA, SVGA 或 Multisync 卡。

。 一个 Type A USB 端口和 USB 主控端（如图所示 USB KVM 适配器连接）

。 6 针 mini-DIN 键盘和鼠标端口（PS/2 KVM 适配器线缆连接）

KVM 适配器线缆（CPU 模块）

。需采用 Cat 5（更高质量的）线缆将 KH1508/ KH1516 和 KVM 适配器线缆的一端连接起来。

KH1508/ KH1516 切换器要求使用以下规格的 KVM 适配器线缆：

功能	线缆
连接设备的 PS/2 端口	KA9520
连接设备的 USB 端口	KA9570
连接 Sun Legacy 计算机（13W3 端口）	KA9130
连接 Sun USB 计算机	KA9131
连接串口设备	KA9140

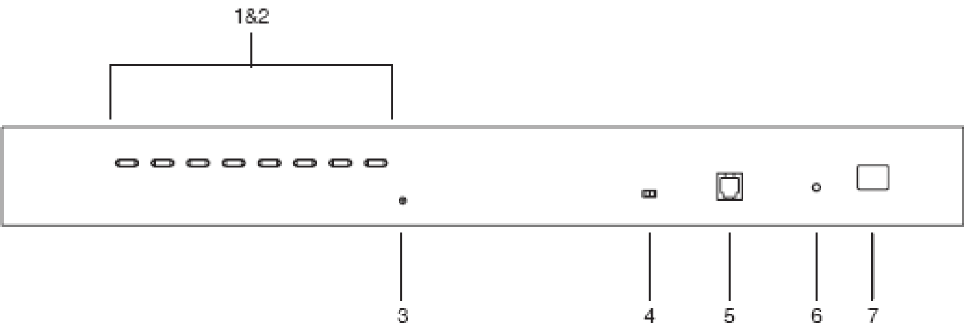
操作系统

- Dos: 6.2 和更高版本
- Windows Win 95 和更高版本
- Linux:
- Red Hat 6.0 和以上版本
- Mandrake / Mandriva 9.0 和以上版本
- SUSE 3.2 和以上版本
- Netware 5.0 和以上版本
- OS/2
- AIX4.3 和以上版本
- IBM AIX 4.3 和 (以上版本)

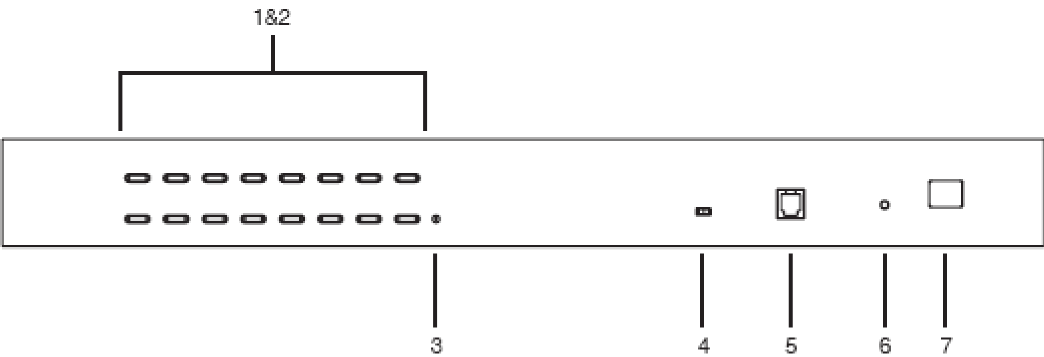
组件

前视图

KH-1508



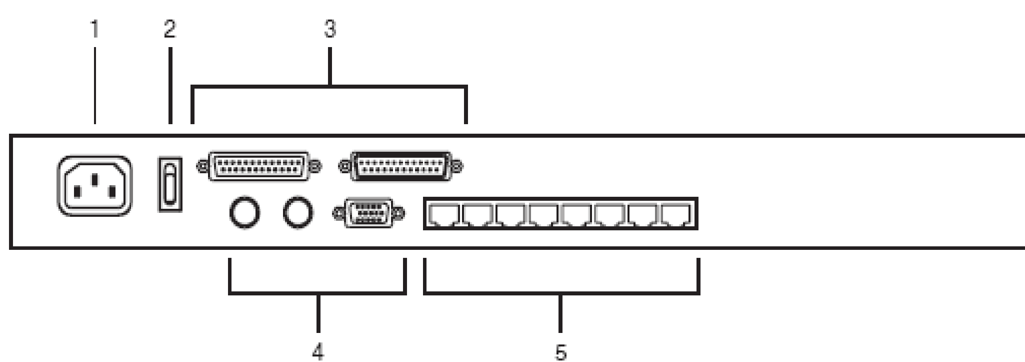
KH-1516



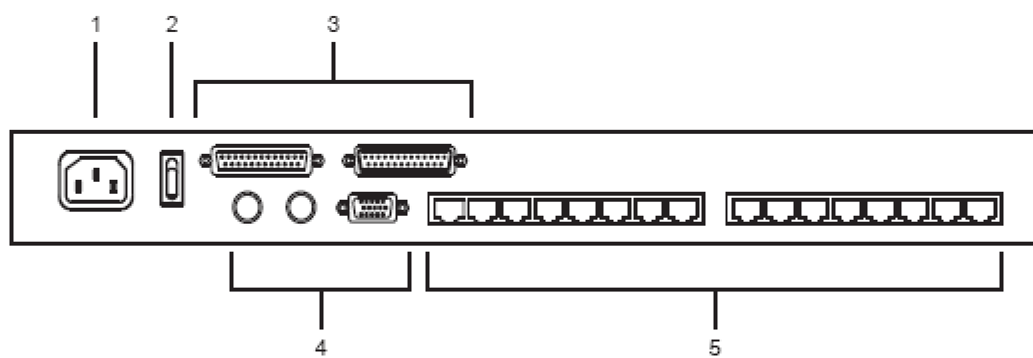
编码	部件	功能描述
1	端口切换按钮	。按此按钮将此端口所接主机切换为 KVM 当前操作主机。 。同时按住按钮 1 和 2，持续 3 秒钟，执行键盘和鼠标重置。 。同时按住按钮 7 和 8 开启自动扫描模式。
2	端口指示灯	端口切换操作配置两个端口指示灯。上方的指示灯是在线指示灯；下边的是端口选定指示灯： ╒ 在线指示灯呈绿色表示此端口所连接主机电源已开启并正在运行。闪烁表示端口正用来级联另一台切换器。 ╒ 端口选定指示灯呈橙色表示此端口所连接主机是 KVM 当前操作主机。LED 稳定表示状态正常，闪烁表示端口正处于自动扫描模式下
3	重置按钮	按住此开关执行系统重置 备注：使用一个细小物体（类似纸夹或圆珠笔这样有尖端的物件）按住内嵌式按钮。
4	韧体升级恢复开关	正常操作状态下，此开关应该处于 NORMAL（正常）位置。如果韧体升级没有成功，此开关用来执行韧体升级恢复。
5	韧体升级端口	将把韧体升级数据从管理员计算机传输到 KH1508/ KH1516 的韧体升级线缆插入此 RJ-11 连接口。
6	电源指示灯	指示灯显示 KH1508/ KH1516 的开启状态，备于操作。
7	层级 ID 指示灯	KH1508/ KH1516 的层级 ID 显示在此处，如果处于一个单阶安装程序，或者串联安装的首层设备 KH1508/ KH1516 的层级 ID 号码为 01 在一个串联安装，KH1508/ KH1516 可自动侦测它的位置和显示相关位置的层级 ID（详细说明请看端口 ID 号码）

后视图

KH-1508



KH-1516



编码	组件	对应信息
1	电源插座	
2	电源开关	
3	串联端口	串联设备时，将串联线缆插入此处。左边的端口为串入端口，右边的端口为串出端口。
4	近端控制端端口选择	如果是单阶安装，或者是串联安装的首层设备，请将近端控制端的键盘、鼠标和显示器线缆插入此端口。
5	KVM 端口选择	请将 Cat 5 线缆连接到 KVM 适配器线缆。

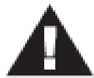
第二节　硬件安装

概述

为了更加方便和灵活，KH1508/ KH1516 允许 PS/2 ， USB，和串口设备混合使用。并且支持多平台操作系统。KH1508/ KH1516 使用 KVM 适配器线缆（CPU 模组）充当切换器和计算机之间信号传输的桥梁：

每台计算机和切换器必须使用一套独立的 KVM 适配器线缆进行连接。向您的经销商咨询您所需要的控制端模块和 KVM 适配器线缆。

安装前准备



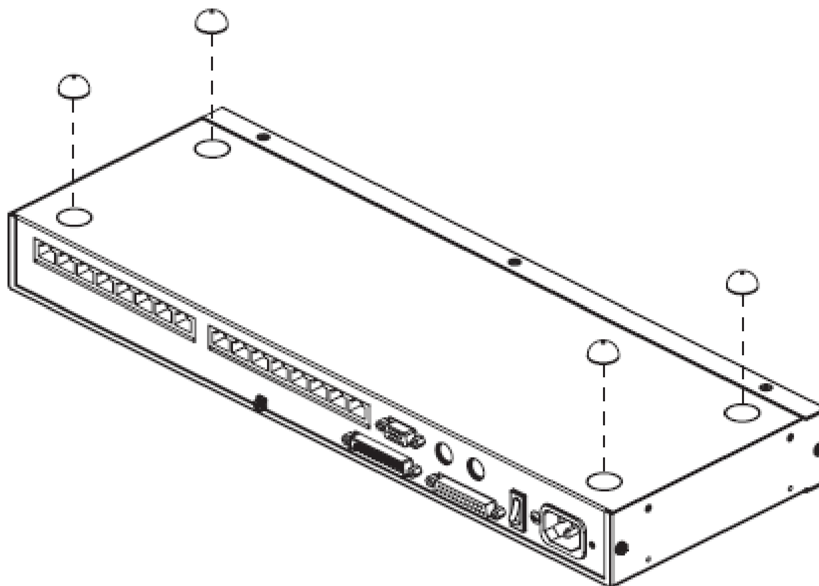
1. 请在安装前重新阅读 P.iv 页提供的重要安全信息
2. 请先关闭即将进行连接的所有设备的电源。必须将所有具有 Keyboard Power On（键盘电源开启）功能的计算机电源拔掉。

安装和机架安装

KH1508/ KH1516 可以在桌面或机架的前后方安装。请按照以下的步骤进行安装。

安装

KH1508/ KH1516 可以放在任何可以支撑切换器以及线缆重量的水平表面即可。
安装时，将包装提供的橡胶垫拿出，固定在切换器背面板的四角上。如图所示：



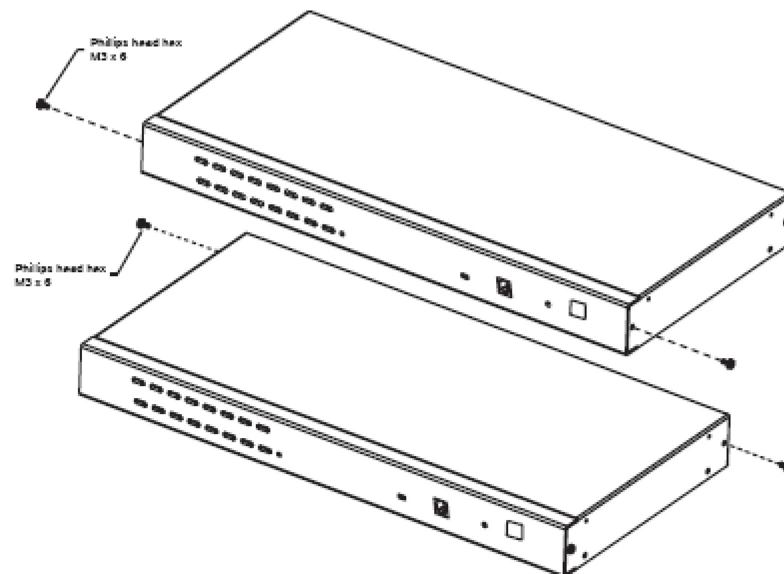
备注

每边至少留出 5.1 厘米的空间作通风，后面至少留出 12.7 厘米为电源线和其他线缆提供足够的空间。

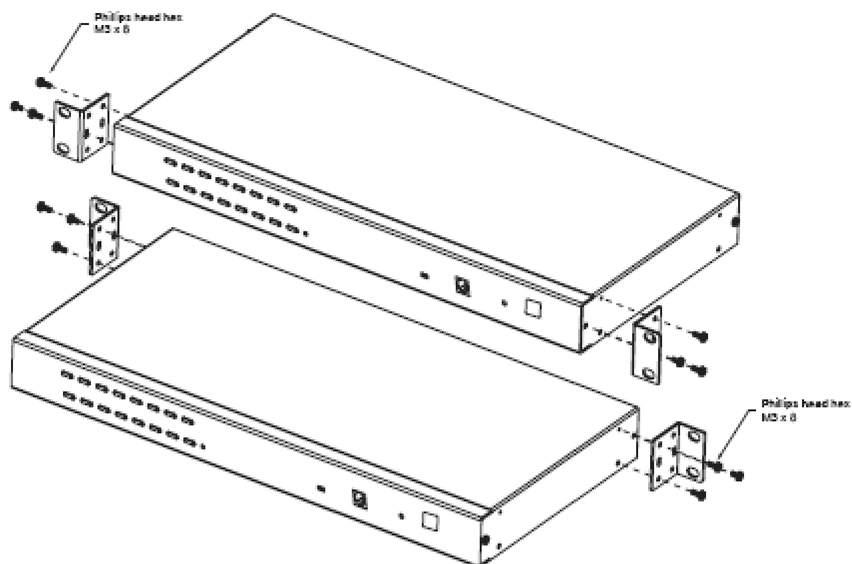
请按以下操作进行机架安装：

KH1508/ KH1516 安装于 19 寸机架上。设备的前面或和后面都可滑入支架以便安装机架的前方或后方。

1.将设备前面或后面的螺丝钉移出，如图显示：



2.将支架推放至切换器的前面或后面，如图所示：



3.将设备滑动到机架的前面或后面，然后固定在机架上。

Single Stage Installation 单阶安装

所谓单阶安装，即只有一台 KH1508/ KH1516，未与其它 KVM 切换器进行 daisy chain 串联或 cascad 级联。 请参见下一页的安装示意图进行单阶安装：

1. 将近端控制端的键盘，显示器和鼠标线缆插入到位于设备的控制端端口。每个端口都有颜色标识，易于识别。
2. 使用 Cat 5 线缆，将任何可用的 CPU 端口和正在安装的计算机 KVM 适配器线缆连接起来。

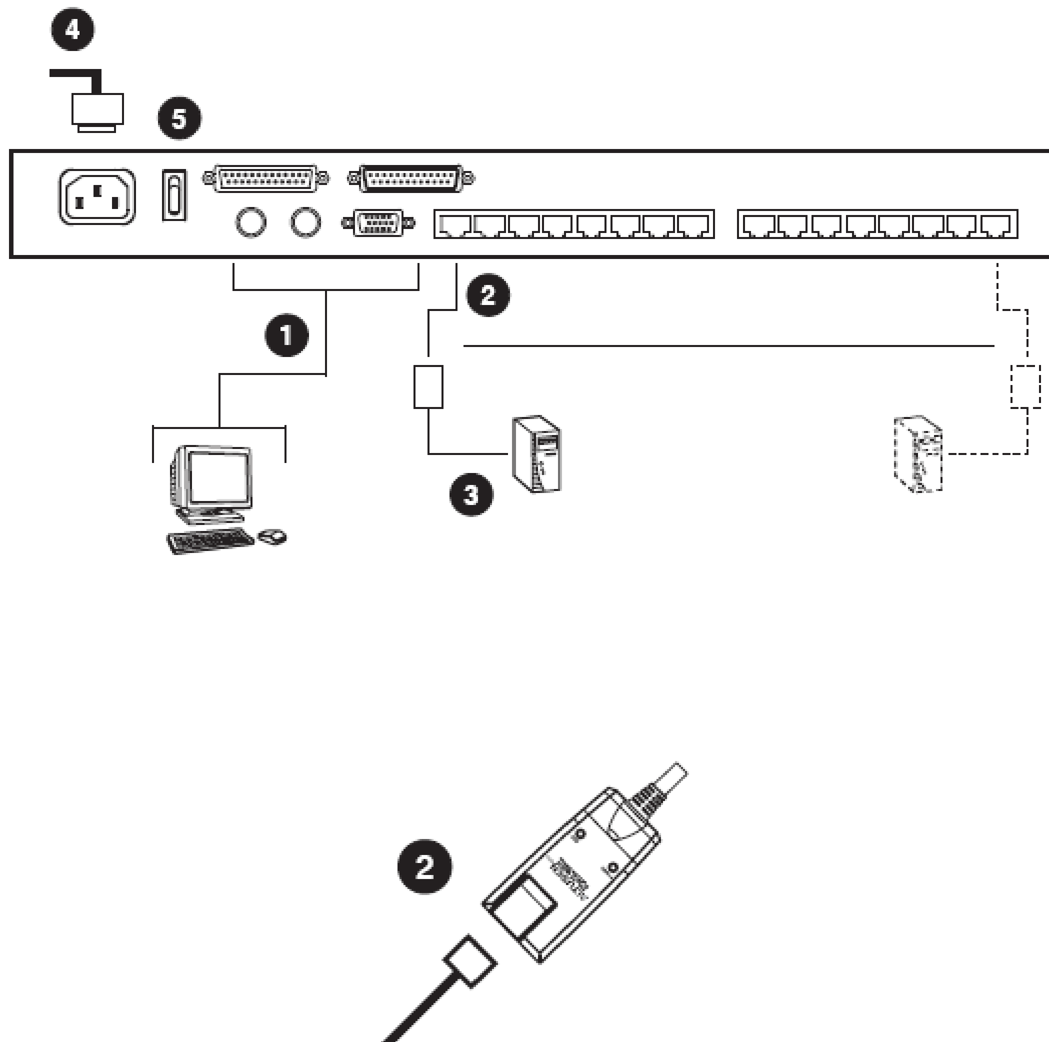
   备注：KH1508/ KH1516 和 KVM 适配器线缆之间的最远距离不能超过 40 米。

3. 将 KVM 适配器线缆连接到计算机。
   将 KVM 适配器线缆的连接接口插入到正在安装的计算机端口。

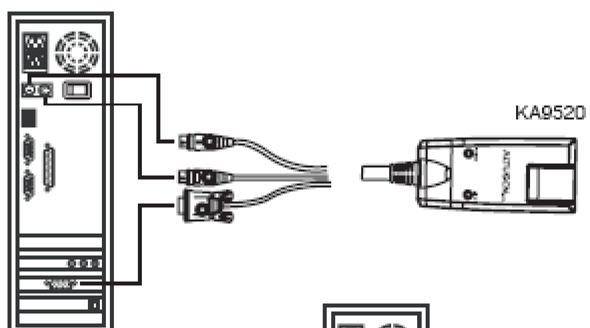
4. 将电源线的母头插入到 KH1508/ KH1516 的电源插座，将公头插入到 AC 电源。
5. 开启 KH1508/ KH1516 的电源。

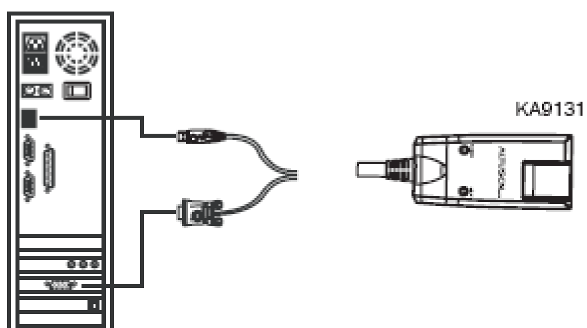
这样单阶安装完成，然后可以打开计算机的电源。

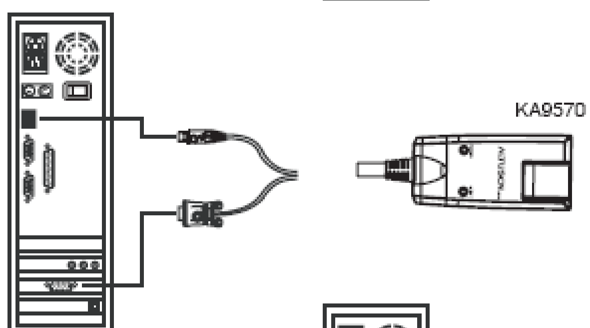
单阶安装示意图

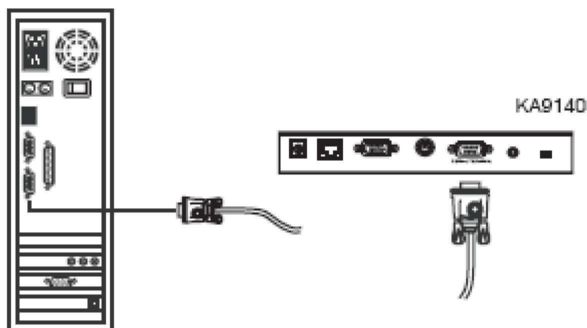


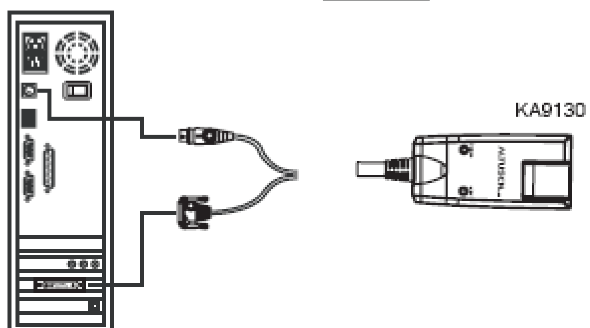
KVM 适配器线缆安装示意图


KA9520


KA9131


KA9570


KA9140


KA9130

Daisy Chaining 串联

，

为了控制更多的计算机，首层设备可以串联 31 台额外的 KH1508/ KH1516 切换器；在一个完整的安装程序里，从一组控制端可以控制 512 台计算机。

备注：ACS-1208/ ACS-1216 切换器可以安装在 KH1508/ KH1516 串联程序里。

以下的图表显示主机数量与所需控制 KH1508/ KH1516 数量之间的关系。请按以下操作进行串联安装：

1. 使用一套 daisy chain 串联线缆 (见 p. 4 的 Cable 线缆介绍)，将主控设备的 Chain Out 串出端口与子级设备的 Chain In 串入端口连接起来(首层级 Out 串出口连接第二层级 In 串出口，第二层级 Out 串出口连接第三层级 I 串入口，等等，以此类推)。

   备注：您不能使用首层设备的 Chain In 端口，因为它是最高层级的母级设备。

2. 使用 Cat.5 线缆将 KVM 适配器线缆与 KH1508/ KH1516 上任一可用 CPU 端口连接起来。
   备注：KH1508/ KH1516 和 KVM 适配器线缆之间的最远距离不能超过 40 米。

3. 将 KVM 适配器线缆连接到计算机。

4. 将包装提供的电源线将 KH1508/ KH1516 连接到 AC 电源插口。

5. 重复以上操作，即可串联更多 KH1508/ KH1516。

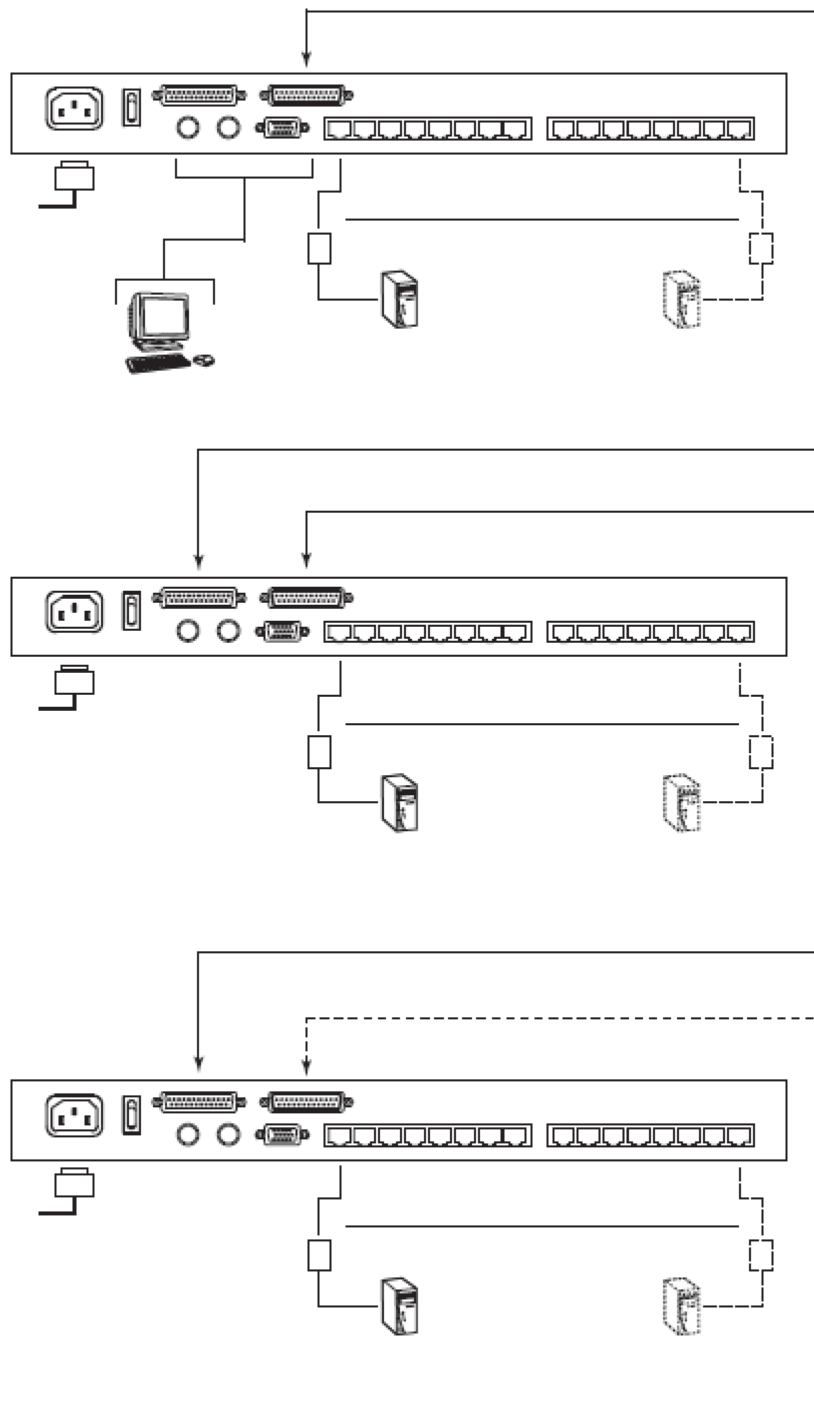
6. 按照以下步骤开启装置电源：

a. 插入首层设备的电源适配器的电源，等待设备确认它的层级 ID 和显示它的 LED，（首层设备的层级 ID 为 01，第二层级设备的 ID 号码为 02，第三层级设备的 ID 号码为 03）

b. 依次开启装置中各层级电源 (第二层级，第三层级，等等)。对各层级，必须等待设备确定其 Station ID 层级号码并显示在 Station ID LED 层级号码指示灯上，然后才开启下一层级的电源

c. 所有层级设备电源开启后，请开启主机电源。

串联安装示意图



第 3 节

基本操作

KH1508/ KH1516 提供三种方式访问安装程序里的所有计算机，包括手动方式，OSD 以及热键。

手动

手动端口选择，只需简单按住设备的端口切换开关即可。
对于串联的切换器，首先按住母级设备的端口开关，然后按住您想访问设备（此设备和母级设备串联）的端口开关。

OSD

屏幕显示菜单 (OSD) 提供一个鼠标驱动的直观的菜单操作界面，OSD 操作将在下节讨论。

热键

热键操作允许通过键盘而不是通过手动选择端口按钮而方便地将任一主机切换为 KVM 当前操作主机。热键操作将在第 5 节中讨论。

Hot Plugging 热插拔

KH1508/ KH1516 支持热插拔- 无须关闭装置电源，可随时将各部件拔除或插入装置各端口。然而，要使热插拔正常工作，必须遵循以下步骤：

切换层级位置：
您能够切换层级位置，只需要简单地从母级切换器将线缆拔出，并将其插入新的切换器即可，为了使 OSD 菜单能够做出相应的改变，您必须重置 OSD。

KVM 端口热插拔：

为了确保 OSD 菜单能够符合相应的变化，您需要手动设置 OSD 菜单，从而反映出新的端口信息，详情请查看 F3 和 F4 的功能。

备注：如果您计算机上的操作系统不支持热插拔功能，该功能可能无法正常工作。

CPU 端口热插拔
此设备支持主控端键盘、鼠标和显示器端口的热插拔操作。在对 Master View 的主控端鼠标端口进行热插拔时：

- 只要使用相同的鼠标，就可以移除鼠标，然后再将鼠标插回端口(例如，要重新设置鼠标)。
- 如果插入不同的鼠标，那么所有层级和所有主机都必须关闭 10 秒钟，然后重新启动（详情请参见 p. 15 电源开启顺序中的备注说明）。

备注：如果热插拔操作后（或其他任何时候），对鼠标和/或键盘输入无反应，拔除再插入也解决不了问题，请对第一阶设备进行 KVM 重启(即按一下 Reset 重启按钮)。

Powering Off and Restarting 关闭电源和重新启动

如果需要关闭其中一个切换器的电源，请将电源转换器线缆从切换器前面板上拔除。在重新启动之前，请先进行以下操作：

1. 关闭此切换器上连接的所有主机。

   备注：必须将所有具有 Keyboard Power On（键盘电源开启）功能的计算机电源线拔掉。否则，切换器仍然可以从计算机获取电源。

2. 等待 10 秒钟后，将切换器电源转换器线缆重新插回去。如果关闭了多个切换器电源，请先开启最低级层切换器电源，然后一直到最开始被关闭电源的切换器。

3. 所有切换器电源开启后，再开启主机电源。

Port ID Numbering 端口编号

安装程序里的每台计算机都被分配一个独立的端口号码。端口号可以是一位、两位或三位数字号码。此号码由主机所接切换器所在层级和切换器的端口决定。

首位数字代表首层级切换器的 KVM 端口号码；第二位数字代表二阶切换器的 KVM 端口号码。

连接首层设备的计算机有一个端口 ID（1-16）分别对应连接的 KVM 端口。

二阶切换器所接主机端口号为两位数字。第二位数字（1-8）代表代表主机所连接的二阶设备的 KVM 端口号码。第一位数字（1-16）表示二阶设备所接的一阶设备的的 KVM 端口。

例如，端口号 12- 3 表示主机连接的是二阶设备的 3 号端口，二阶设备连接的是一阶设备的 12 号端口。

第 4 节 OSD 操作

OSD 概述

On Screen Display (OSD)屏幕显示菜单是一种用来对主机进行切换和控制操作的菜单模式。所有步骤将在打开 OSD 主窗口后才能进行。要激活主窗口，请双击[Scroll Lock]键。

备注：您也可以将此热键更改为 Ctrl 键 (请参见 p.26OSD 热键设置)。这样双击 Ctrl 键两次，Ctrl 键必须在同一边（左边或右边）

OSD 综合了两层（超级管理员 / 用户）密码系统。
在 OSD 主窗口弹出之前，将出现一个登陆对话框，要求输入用户名和密码。如果设置了密码功能，必须提供有效用户名和密码才能访问 OSD 主窗口。

如果是首次运行 OSD，或者如果未设置密码功能，就只需按一下[Enter]键。 OSD 主菜单将以管理员模式弹出。在此模式中，您拥有管理员权限，还可以对操作进行设置

启动 OSD 时，将出现类似以下窗口：

F1:GOTO	F3:SET	F5:SKP	F7:SCAN
F2:LIST	F4:ADM		F8:LOUT

ADMINISTRATOR

LIST:ALL

SN - PN	QV	☼	NAME
01 - 14	◀	☼	ATEN INTL.CO. 1
01 - 15			ATEN INTL.CO. 2
01 - 16		☼	ATEN INTL.CO. 3
02 - 01	◀	☼	FAX SERVER 1
02 - 02			FAX SERVER 2
02 - 03	◀	☼	WEB SERVER 1
02 - 04			WEB SERVER 2
02 - 05	◀	☼	MAIL SERVER 1

备注：1. 此示意图是管理员使用的主窗口。用户主窗口不显示 F4 功能，因为此两项为管理员专用功能，普通用户无法访问。

2. OSD 总是以列表的形式显示，光标条将位于窗口上次被关闭时所在的位置。

3. 当前登录的用户只能看到管理员设置为其可访问的端口（详细说明请见 p.30）。

OSD 导向

。 要关闭或搁置 OSD 菜单，请按[Esc]键。
。如果要退出，请按[F8]。

。如果要在列表中上下移动，一次移动一项，请使用上下箭头键。如果所列条目内容超出主窗口范围，窗口将滚动。
。如果要在列表中上下移动，一次移动一屏，请使用 [Pg Up]和[Pg Dn]键。如果所列条目内容超出主窗口范围，窗口将滚动。

。如果要将某端口切换为 KVM 当前操作端口，请双击此端口，或者将光标条移至此端口，按[Enter]。

。进行完某项操作后，您将自动回到上级菜单。

OSD 主窗口标题图标

标题图标	说明
SN-PN	此栏列出所有 CPU 端口的端口号。要访问某端口，最简单的方式是直接点击此端口，或将光标条移至此端口，按 Enter 键。
QV	如果选择某端口进行快速扫描(见 p.30 设置快速扫描端口)，此栏内将出现一个箭头来表示。
☼	对于电源已开启并且在线的主机将有一个太阳图标来表示。
NAME	如果此端口被命名（见 p. 29 编辑端口名称），此栏内将列出其名称。

OSD 功能

使用 OSD 功能对 OSD 进行设置和控制。例如，快速切换至任一端口；只扫描选定端口；设置希望浏览的端口列表；将某端口设置为快速浏览；创建或编辑端口名称；或者调整 OSD 设置。

访问 OSD 某功能：

1. 或点击主窗口上方的功能键，或按一下键盘上的功能键。

2. 在出现的子菜单上，可以通过双击某项或将光标条移动到此项后按[Enter]键进行选择。

3. 按[Esc]键，返回上级菜单。

F1 GOTO:

GOTO 允许用户通过输入端口名称或端口号码而直接切换到此端口。

。 如选择输入端口名称的方式，请输入 1；输入端口名称；然后按[Enter]键。

。 如选择输入端口号码的方式， 请输入 2；输入端口号码；然后按[Enter]键。

备注： 如输入名称或号码字段，不管当前列表设置， 窗口将显示所有与此名称和号码字段相匹配且此用户具有浏览权限（请参见 p. 30 设置可访问端口）的主机。

如不作选择返回 OSD 主窗口，请按[Esc]键。

F2 LIST:

OSD 许多功能只适用于主窗口列出的主机。此功能允许用户扩大或缩小 OSD 在主窗口上显示的端口列表范围。子菜单各选项及其功能如下表所示：

选项	功能
ALL	列出所有端口
POWERED ON	仅列出所接主机电源已开启的端口
QUICK VIEW*	仅列出设置为快速浏览的端口（见 p.30 设置可访问端口）
QUICK VIEW + POWERED ON	仅列出设置为快速浏览（见 p. 30SET QUICK VIEW PORT 设置快速浏览端口），且所接主机电源已开启的端口

双击某选项或将光标条移动至某选项后按[Enter]键。选择前将出现一个图标显示当前所选项。

F3 SET:
此功能允许管理员和各用户设置各自的工作环境。各设置档案由 OSD 保存，登录时根据提供的用户名激活相应的用户环境。

更改设置：

1. 鼠标双击此项或将光标条移动至此项后按[Enter]键。

2. 选择某项后，将出现一个子菜单。如选择某项功能，或用鼠标双击或将光标条移至此选项后按[Enter]键。被选择项前将出现一个图标说明其具体功能。

各设置功能说明请见下表：

设置	功能
OSD 热键	选择激活 OSD 功能的热键： [Scroll Lock] [Scroll Lock] or [Ctrl] [Ctrl] . 因为 Ctrl 键组合可能会与主机上运行的程序相冲突，所以预设值为 Scroll Lock 组合。
端口 ID 显示位置	允许用户选择端口号码在显示屏上出现的位置。预设值为左上角，但您可以设置为屏幕上任何位置。 使用鼠标、Pg Up、Pg Dn、Home、End 和 5 (在 Num Lock 关闭的情况下是用数字键盘) 来选择端口号码显示的位置,然后用鼠标点击或按[Enter]键锁定显示位置，并返回子菜单。
端口 ID 显示时间	设置更改端口后，其端口号码在显示器上显示持续的时间。 选项：User Defined – 您将选择时间（1 – 255 秒）; Always On – 端口号码将一直显示。 如果选择 User Defined，请输入秒数，然后按[Enter]键。预设值为 3 秒钟。预设值为 0（取消此功能）。

(下一页继续)

(F3 SET: 继续)

设置	功能
端口ID 显示模式	选择端口 ID 显示的模式：仅显示端口号码(PORT NUMBER)；仅显示端口名称(PORT NAME)；或显示端口号码+端口名称(PORT NUMBER + PORT NAME)。预设值为 PORT NUMBER + PORT NAME)。
扫描持续时间	设置在自动扫描时在各端口上停留的时间（请参见 p. 33 ）。输入 1 – 255 秒之间的值，然后按[Enter]键。预设值为 5 秒；如设置为 0 秒表示取消扫描功能。
扫描/跳跃模式	选择被自动扫描的主机（请见 p. 32。选择： ALL – 所有设置为可访问的端口(请见 p. 30)； POWERED ON – 仅限于设置为可访问和电源已开启的端口； QUICK VIEW – 仅限于设置为可访问和快速浏览的端口（请见 p. 30）； QUICK VIEW + POWERED ON – 仅限于设置为可访问和快速浏览及电源以开启的端口。预设值为 ALL。
黑屏	如果控制端在此项功能设置的时间内无任何操作，屏幕将进入屏保状态。输入 1 - 30 分钟之间的数值，然后按[Enter]键。设置为 0 表示取消此功能。预设值为 0（取消此功能）。
热键命令模式	当与主机上运行的程序相冲突时，启动/取消热键命令功能。预设值为 ON。

F4 ADM:

F4 是一项权限仅限于管理员的功能。此功能允许管理员对整个 OSD 操作进行设置和控制。要更改某项设置，可用鼠标双击，或者使用上下箭头键将光标条移至此项后按[Enter]键。

选择某项后将出现一个子菜单。双击某选项或将光标条移至此选项后按[Enter]键。选择项前将出现一个图标说明。各设置功能说明如下表：

设置	功能
设置用户名和密码	此功能用于设置超级管理员和用户的用户名及密码： 1. 可设置一个管理员和四个用户密码。 2. 当您选择管理员或某个用户时，将出现一个窗口，要求输入您的用户名和密码。用户名和密码最多为 15 个字符，可以是数字和字母(A - Z, 0 - 9)的任意组合。 3. 对各个用户，都输入用户名和密码，然后按[Enter]键。 4. 如要修改或删除之前的用户名和/或密码，请使用空格键删除各字母或数字。
设置退出时间	如果在此项设置的一段时间内，控制端无任何操作，操作员将被自动退出。要再次使用主控端必须先登录。 这样就使得当最初的用户不再访问主机而又忘记退出时其他用户可以获得对主机的访问。对于超时时间设置，可输入 1 – 180 分钟之间的数值，然后按[Enter]。如果设置为 0，则表示取消该功能。预设值为 0（取消）。

(F4 ADM: 继续)

设置	功能
编辑端口名称	给各端口一个名称，此功能帮助记忆分辨各主机连接哪个端口。此功能允许管理员创建、编辑或删除端口名称。 备注：OSD 主窗口的浏览列表只显示当前选择的端口 编辑端口名称： 1. 用鼠标点击您选择的端口，或使用方向键将光标条移至所选端口后按[Enter]键。 2. 输入新的端口名称，或编辑/删除旧的端口名称。端口名称最多为 15 个字符。合法字符包括： ┌ 所有希腊字母：a – z；A - Z（ ┌ 所有数字：0 – 9 ┌ + - / : . 和空格 大小写都可以，不管输入大写还是小写，OSD 显示的端口名称都是大写。 3. 编辑完毕后，请按[Enter]键完成修改。放弃修改，请按[Esc]。
恢复预设值	此功能用来取消所有更改，并将设置恢复为出厂预设值(请见 p. 58 出厂预设值）-除了端口名称，用户名和密码，以及快速浏览端口之外。
清除名称列表	此功能与恢复预设值类似。区别在于此功能除取消所有更改，将设置恢复为出厂预设值外，还将清除所有端口名称。
启动喇叭	选择 Y (代表“是”)或 N (代表“否”)。如果启动喇叭，那么每当更改端口，启动自动扫描功能（见 p.35 F7 SCAN)；或 OSD 菜单上有无效输入，喇叭就会发出声音。预设值为 Y（启动)。

(F4 ADM: 继续)

设置	功能
设置快速 浏览端口	通过此功能，管理员可以选择将某些端口设置为快速浏览端口。 备注：OSD 主窗口仅显示当前设置显示在 LIST 列表中的端口（请见 p.26）。 。 要选择/取消某端口为快速浏览端口。双击某端口，或使用箭头键将光标条移动至某端口后按 [Spacebar]空格键 。 。 如果某端口已设置为快速浏览端口，主窗口 LIST 的 QV 栏中将显示一个箭头来表示。如果取消对此端口的快速浏览，箭头将消失。 。 如果对 LIST 设置了某快速浏览的选项，那么只有在此选择的端口才会显示在列表中。 。 如果自动扫描设置了某快速浏览的选项，那么只有在此选择的端口才会被自动扫描。 预设值为不选择任何端口。
设置可访问端口	通过此功能，超级管理员可以对用户从端口-端口的基础设置用户对所有主机的访问权限。 对于各用户，请选择目标端口；然后按[Spacebar]进行选择：F（完全访问权限），V (浏览权限), 或 blank。重复操作直到所有端口访问权限设置完成，然后按[Esc]。预设值为对于所有用户所有端口都是 F。 备注：设置为 blank 表示未给予任何访问权限。此端口将不会出现在主窗口的用户列表中。

重置层级 ID	如果您要更换串联中的层级位置，OSD 设置将不再与新状况相对应。此功能可以重新扫描层级位置和更新 OSD，以及与新情况所对应的层级信息。 备注：只有层级号码可以更新，而端口名称，所有管理员设置（比如设置访问端口，设置快速浏览端口等）因为这些改变会影响所有的计算机，所以需要手动进行操作。
韧体升级	要对 CS-1708/CS-1716 进行韧体升级操作（请见 p. 37），必须先通过此设置启动韧体升级模式。
端口设置	屏幕允许设置端口的 3 种功能。分别是从端口到 KVM 适配器所需的 Cat 5 线缆的长度；计算机连接到端口使用的操作系统；计算机连接到端口所用的键盘语言。 按住[Spacebar]可以对线缆的长度进行循环选择 S-代表短的线缆-最长为 20 米 M-代表中等长度的线缆-在 20 米和 40 米之间 L-代表长的线缆，在 40 米和 60 米之间 按住[Esc]可以循环选择操作系统（PC，Sun，Mac，） 按住[Tab] 可以循环进行键盘语言设置：有以下选择，美语，德语，法语，日语和韩语。 备注：德语或中文，选择 USA （美语）
适配器升级	为了更新适配器线缆德软件，您必须首先启动此设置的升级模式。

F5 跳跃模式

按住 F5 启动跳跃模式，此项功能可方便向前或向后跳跃---能将计算机的当前在线端口切换到之前或下一个端口

。在 F3 设置功能下的自动/跳跃模式设置可以使计算机通过跳跃模式的切换进行选择

处于跳跃模式时，按住：← 键能从当前端口跳跃到前一个端口 ，→ 键能从当前端口跳跃到下一个端口，↑ 表示从当前端口跳跃到上一层级的最后一个访问的端口，↓ 表示从当前端口跳跃到下一层级的第一个访问的端口。

备注：跳跃时，仅仅跳到之前或下一台计算机属于自动/跳跃模式的选择

。如果端口选择为扫描/跳跃模式时，切换到当前状态的端口在它的端口 ID 显示之前一个左/右三角符号会出现。

。进行跳跃模式时，控制端不会正常工作，您必须退出跳跃模式重新获得控制端的控制。

。. 按 [Esc]键或[Spacebar] 键退出跳跃模式.

F7 扫描:

按住 F7 启动自动扫描模式，通过此功能，可以以一定时间间隔对所有可访问主机自动进行切换，这样您将无须手动切换就可以对所有操作进行监视。

。 对主机进行自动扫描是在 F3 SET(请见 p. 26).功能下的 Scan Mode 扫描模式中设置的。

。 在各端口上停留的时间是在 F3 SET（请见 p. 26）功能下设置的。当您想在特定的位置上停止时，按住[Spacebar]停止扫描和退出自动扫描模式。

。 如果扫描停留在一个空端口或端口所接主机电源已关闭，显示屏将显示为空白，键盘和鼠标也没有任何作用。只能等待-等扫描持续时间结束后，扫描将移动至下一端口。

。 当主机被访问时，各端口号码前将出现 S，表示此端口正处于自动扫描模式下。

。 进行自动扫描时，控制端无法正常工作。要重新控制主控端必须退出自动扫描模式。

。 在进行自动扫描时，可以通过按 P 键或点击鼠标左键而对某主机持续进行扫描。详细说明请见 p.21Invoking Auto Scan 启动自动扫描。

。按住[Spacebar]或 [Esc] 或右击鼠标 停止扫描和退出自动扫描模式

F8 LOUT:

按住[F8] ,LOUT (Log Out 退出)将使您退出 OSD，并使控制端显示器进入屏保状态。此操作与在主窗口通过按[Esc]键搁置 OSD 功能是不同的。使用此功能后，要重新访问 OSD 必须完全重新登录，如果使用[Esc]键，要重新进入 OSD 则只需点击 OSD 热键。

备注：1. 退出后重新进入 OSD 时，除 OSD 主窗口外，屏幕将持续屏保状态。要继续就必须输入您的密码。

2. 如果退出后重新进入 OSD，并未从 OSD 菜单选择端口就立即使用[Esc]搁置 OSD ，屏幕上将显示“无效端口”的信息。使用 OSD 热键将启动 OSD 主窗口。

第 5 节 热键操作

热键端口控制

热键端口控制允许客户通过键盘直接控制 KVM 系统。KH1508/KH-1516 提供以下几种方式：

。选择在线端口
。自动扫描
。跳跃模式切换

Invoking Hotkey Mode (HKM)启动热键模式

请按以下步骤启动热键模式(HKM)：

1. 按住 Num Lock 键

2. 按住-释放减号键

3. 释放 Num Lock 键
   [Num Lock] + [-]

备注：按住减号键时须在半秒内释放，否则热键启动将被取消。

启动热键模式时：

- Caps Lock 和 Scroll Lock 指示灯会依次闪烁。
  退出 HKM 时，Caps Lock 和 Scroll Lock 指示灯将停止闪烁并回复正常状态。

- 显示屏上将出现一条命令行。该命令行提示是“Hotkey 热键”这个词：蓝色背景，黄色文本。输入的热键信息显示在命令行上。

- 常规键盘和鼠标功能被挂起 – 只有符合热键设置的键盘输入和鼠标点击（见接下来章节的介绍）能被输入。

按[Esc]键退出热键模式。

选择在线端口

KH1508/KH-1516 装置各计算机端口口都有一个独自的端口 ID（见 p.19 端口编号）。您可以通过热键组合设置为 KVM 当前操作主机，热键组合将确定该主机所接端口的 ID。相关步骤如下：

1. 启动 HKM (见 p. 35).

2. 输入主机的端口号码
   输入时，端口 ID 号码将显示在命令行中。如果输入错误，可用[Backspace]键删除错误号码。

3. 按[Enter]键
   按[Enter]键后，与此端口号码相对应的主机将被切换成 KVM 当前操作主机，然后您将自动退出热键模式。

自动扫描

使用自动扫描功能，可以对主机操作进行自动监视而不需要手动进行切换。启动自动扫描模式将使 KH1508/KH-1516 以一定的时间间隔在目前登录用户可访问的所有有效端口中进行 KVM 当前操作端口切换。

设置扫描时间

每个端口的自动扫描时间可以通过 F3 中的（扫描间隔）设置。启动自动扫描前，您可以更改扫描时间间隔

1. 启动 HKM (见 p. 15).

2. 输入[T] [N]键

[T]是输入字母 T，[N]是 1-255 中的一个数字，代表端口停留的扫描时间

当您输入它们时，字母 T 和数字都会显示在命令行中。如果输入错误，可用[Backspace]键删除错误号码。

3.请按[Enter]键，自动退出热键模式，准备开启自动扫描。

启动自动扫描

输入一下热键组合启动自动扫描模式：

1. 启动 HKM (见 p. 35).

2. 按[A]键
   按 A 键后，您将自动退出 HKM；进入自动扫描模式；自动扫描开始。

进行自动扫描时，为对某主机持续扫描，可以通过按 P 键暂停扫描，自动扫描暂停期间，屏幕上将显示命令行：Auto Scan：Paused（自动扫描：已暂停）。

有时，如果您希望某主机保持为当前操作主机，暂停比退出自动扫描模式更方便，因为如果恢复扫描，您将从暂停的地方开始，而如果退出自动扫描模式和重启，您将从最开始的地方恢复扫描——即装置中第一台主机开始。

暂停后要恢复自动扫描，请按任何键，自动扫描将从暂停的地方恢复。

进行自动扫描时，键盘和鼠标的常规操作都将被挂起-只有与自动扫描模式相兼容的键盘和鼠标操作可以被输入。如果要恢复对控制端的正常操作必须先退出自动扫描模式。

3. 要退出自动扫描模式，请按[Esc]或[Spacebar]键，退出自动扫描模式后，自动扫描停止。

跳跃模式

此项功能允许客户对计算机进行手动检控。与自动扫描在一个固定的时间间隔自动切换相反，您能随心所欲的访问和停留在一个特定端口。要启动跳跃模式，请输入以下热键组合：

1. 启动热键模式（F.35）
2. 输入[Arrow]，[Arrow]只代表箭头键中的一个，按住[Arrow]键后，您可以自动退出热键模式，输入以下热键模式可以切换端口

← 键能从当前端口跳跃到前一个端口

→ 键能从当前端口跳跃到下一个端口

↑ 表示从当前端口跳跃到上一层级的最后一个访问的端口

↓ 表示从当前端口跳跃到下一层级的第一个访问的端口

。一旦处于热键模式下，您可以一直按住箭头键进行跳跃，无须再次使用[NumLock]+ [-]组合

。处于跳跃模式时，键盘和鼠标的常规操作都将被挂起-只有与跳跃模式相兼容的键盘和鼠标操作可以被输入。如果要恢复对控制端的正常操作必须先退出跳跃模式。

。. 按 [Esc]键或[Spacebar] 键退出跳跃模式.

热键喇叭控制

可使用热键开启和关闭喇叭功能。请按以下操作进行喇叭功能开关切换：

1. 启动 HKM (见 p. 39).
2. 按住-释放 B 键。

喇叭功能在开或关之间切换。Beeper On or Beeper Of（喇叭开启或喇叭关闭）此命令行会在屏幕上显示一秒钟；然后信息消失，您将自动退出热键模式。

Hotkey Summary Table 热键总结表

[Num Lock] + [-]	[端口 ID] [Enter]	切换访问端口 ID 所对应的主机
	[H] [n] [Enter]	设置自动扫描间隔的时间-从 1-255 之间输入
	[A]	启动自动扫描模式 进行自动扫描时，按[P]或点击鼠标左键将暂停自动扫描。 暂停自动扫描时，再次按[P]或点击鼠标左键将恢复扫描。
	←	跳跃模式启动时，该键表示从当前端口跳跃到前一个端口
	→	跳跃模式启动时，此键表示从当前端口跳跃到下一个端口
	↑	跳跃模式启动时，表示从当前端口跳跃到上一层级的最后一个访问的端口
	↓	跳跃模式启动时，表示从当前端口跳跃到下一层级的第一个访问的端口
	[B]	开启或关闭喇叭功能

第 6 节 键盘模拟

Mac 键盘

PC 兼容(101/104 键) 键盘可以模拟 Mac 键盘功能。对应功能如下表所示：

PC 键盘	Mac 键盘
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	⌘
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	⏏
[Alt]	Alt
[Prt_Sc]	F13
[Scroll Lock]	F14
[Desktop Menu]	=
[Enter]	Return
[Back Space]	Delete
[Ins]	Help
[Ctrl]	F15

备注：当使用组合热键时，请按住-释放第一个键（Ctrl 或 Alt），然后按住-释放启动键。

SUN 键盘

当控制键[Ctrl]与其他键共同使用时，PC 兼容(101/104 键) 键盘可以模拟 Sun 键盘功能。对应功能如下表所示：

Sun 键盘模拟

PC 键盘	Sun 键盘
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	◆

备注：当使用[Ctrl]组合键时，请按住-释放 Ctrl 键，然后按住-释放启动键。

第 7 节 韧体升级

介绍

KH1508 / KH1516 新的升级版本可以在以下网站上获得

http :// www.aten.com/support

定期访问 ATEN 网站将获得最新韧体升级工具及其他相关信息。

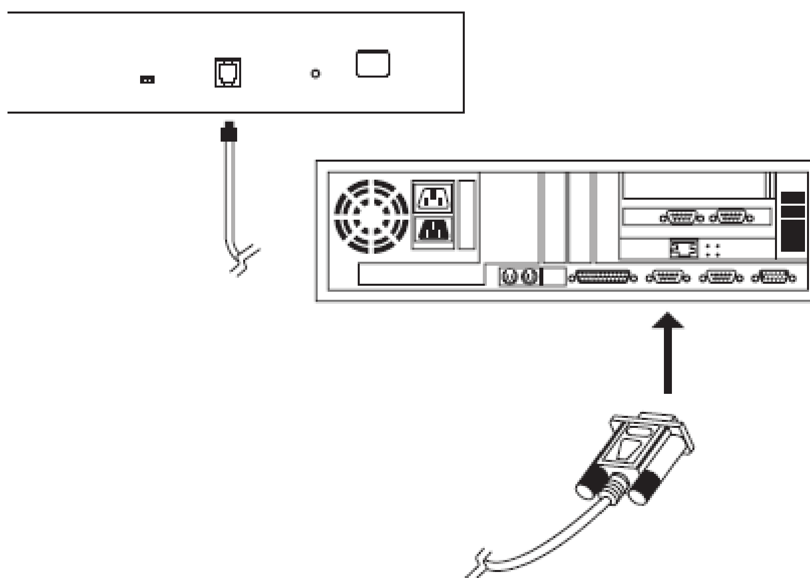
Preparation 韧体升级前准备

请按以下操作韧体升级准备：

1. 从未接入 KVM 装置的计算机上访问 ATEN 网站，选择与（KH1508 / KH1516）相关的产品型号，将得到此产品目前可用的韧体升级工具列表。

2. 选择要安装的韧体升级工具（通常选择最新的），然后下载到您的计算机上。

3. 使用韧体升级线缆（随产品提供），将主机上的 COM 口与切换器上的韧体升级端口连接起来。



备注：在一个串联安装程序里，将线缆连接到首层（母级）设备上，串联的层级（子级）设备将通过串联线缆进行更新。

4. 关闭 KH1508 / KH1516 装置上的所有主机

5. 从 KVM 切换器控制端启动 OSD (见 p. 21)，然后选择 F4:ADM 功能。

6. 往下滚动至 FIRMWARE UPGRADE。按[Enter]键，然后按[Y]键启动韧体升级模式(见 p.31)。当前韧体版本将显示在屏幕上以作参考。

开始升级

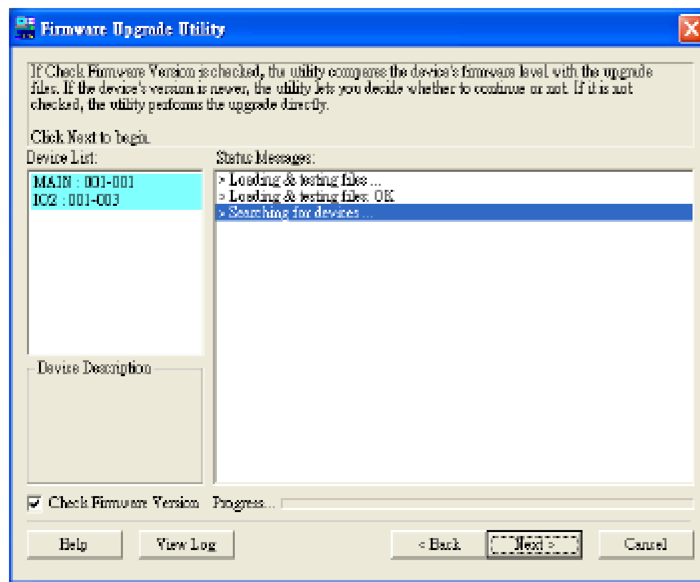
进行韧体升级：

1. 运行下载的韧体升级工具文件 – 双击文件图标，或打开命令行并输入此文件所在路径。出现 Firmware Upgrade Utility Welcome （欢迎使用韧体升级工具）窗口：



2. 阅读并同意 License Agreement 许可协议（选择 I Agree 按钮）。

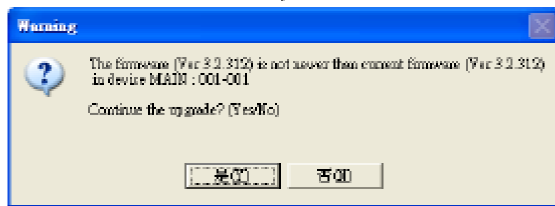
3.　点击 Next 以继续。出现韧体升级工具主窗口。



备注：此软件检验您的安装，能进行升级的设备列在 Device List 设备列表界面

4. 选择设备后，请点击 Next 以进行升级。

如果启动 Check Firmware Version 检查韧体版本，升级工具软件将比较设备当前韧体版本和将安装的韧体版本级别。如果发现设备当前韧体版本级别高于升级版本，将弹出对话框，将此状况通知您并让您选择是继续还是取消。

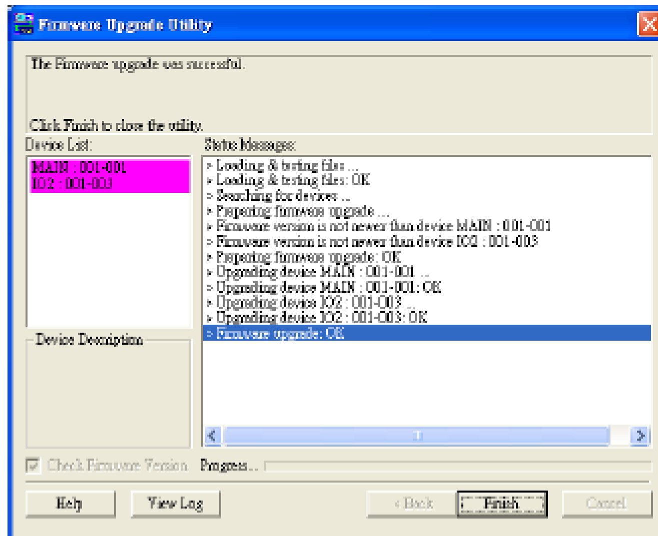


如果未启动 Check Firmware Version 检查韧体版本，升级工具软件将不检查安装版本是否高于当前韧体版本级别，就会进行安装。
进行升级时，状态信息界面将显示升级进行的状态和进度。进度栏则会显示升级完成的进度。

若升级中断时，点击取消。完成之前进行取消，一个对话框询问您此时放弃升级可能会丢失设备的升级软件，是否继续进行或中断升级操作。

升级成功

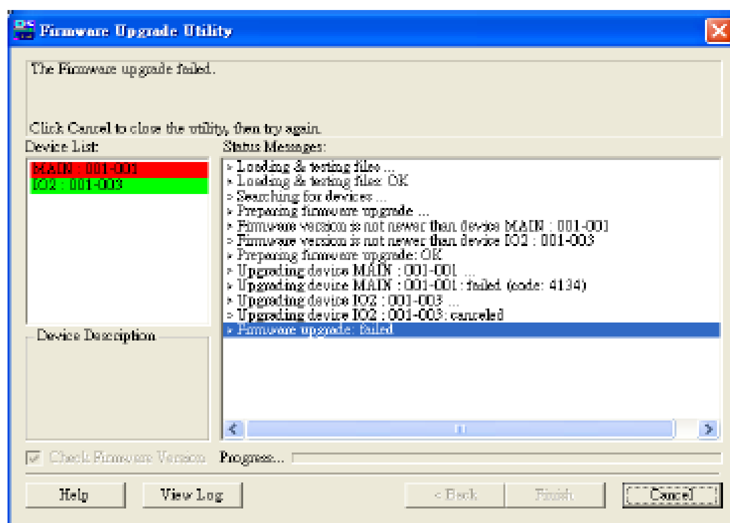
升级完成后，将弹出窗口通知您升级成功：



点击 Finish 关闭韧体升级工具软件：

升级失败

如果升级失败，一个对话框会出现询问是否再试一次。点击 Yes 重试。如果点击 No，韧体升级失败对话框出现。



点击取消关闭韧体更新软件，参照下一部份，看韧体更新恢复说明怎样继续。

韧体升级恢复

有以下四种基本状况需要进行韧体升级恢复：

。设备升级时出现一些原因使您不能操作

。当已启动韧体升级模式，但又决定不进行韧体升级时。

。韧体升级中断。

。韧体升级失败

请按以下操作进行韧体升级恢复：

1. 将韧体升级恢复按钮拨至 Recover 位置。
2. 关闭电源和重新启动切换器
3. 将韧体升级恢复按钮拨回至 Normal 位置
4. 重复步骤 2

备注：如果级联的某个切换器升级失败，请从安装程序里拔除，执行恢复，单独地进行升级操作。成功升级后，插回到安装程序。

适配器线缆升级

介绍

KA9520，KA9570，KA9130 KVM 适配器线缆的韧体同样可以升级。
请点击以下网站上获得最新版本的升级

http :// www.aten.com/support

升级前准备

请按以下操作韧体升级准备：

1. 从未接入 KVM 装置的计算机上访问 ATEN 网站，选择与（KH1508 / KH1516）相关的产品型号，将得到此产品目前可用的韧体升级工具列表。

2. 选择要安装的韧体升级工具（通常选择最新的），然后下载到您的计算机上。

备注：三种适配器线缆的更新文档不能单独下载，可进行打包下载。

3.关闭所有主机-但不是层级
4.从 KVM 切换器控制端启动 OSD (见 p. 21)，然后选择 F4:ADM 功能。
5. 往下滚动至适配器升级，按[Enter]键，。
6.。按[Y]键启动韧体升级模式(见 p.31)。

备注：
。有信息提示您连接适配器线缆。即使您已连接适配器线缆，此信息也会显示。若您已连接好线缆，请忽视此信息。

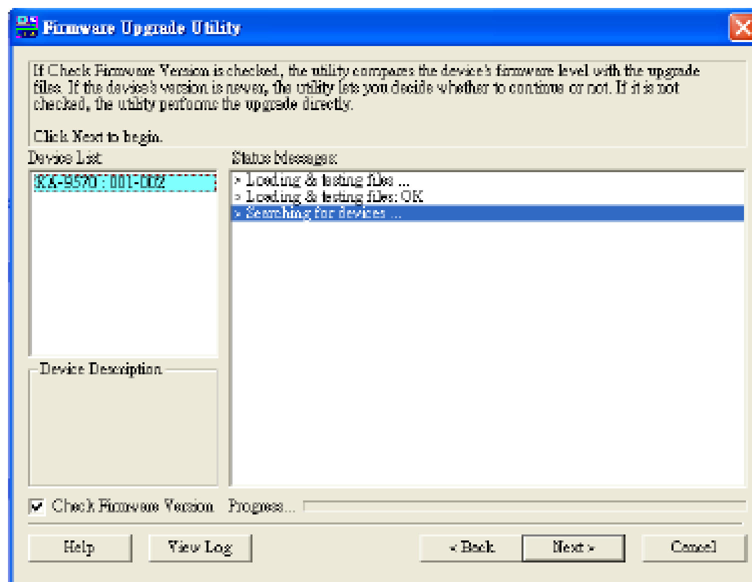
。使用 Cat 5 线缆连接适配器线缆和 KVM 切换器即可进行升级。
。在单个升级会话中，所有连接的适配器线缆都可进行升级。

开始升级

进行韧体升级：

1. 运行下载的韧体升级工具文件 – 双击文件图标，或打开命令行并输入此文件所在路径。出现 Firmware Upgrade Utility Welcome （欢迎使用韧体升级工具）窗口：

2. 阅读并同意 License Agreement 许可协议（选择 I Agree 按钮），点击继续，出现韧体升级工具主窗口。



备注：此软件检验您的安装，能进行升级的设备列在 Device List 设备列表界面

3. 选择设备后，请点击 Next 以进行升级。

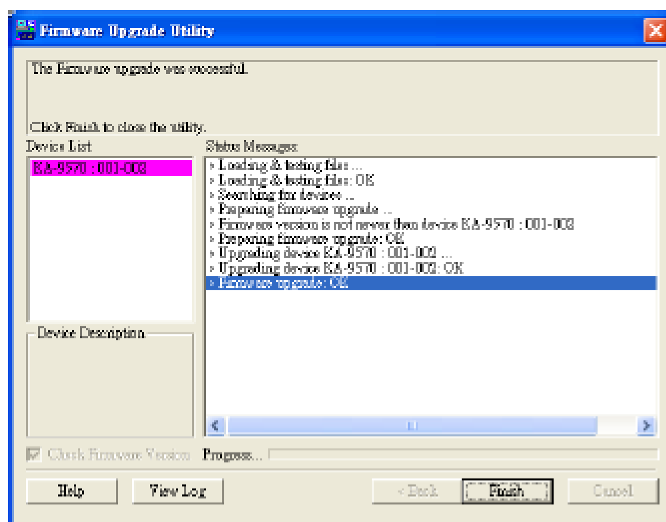
如果启动 Check Firmware Version 检查韧体版本，升级工具软件将比较设备当前韧体版本和将安装的韧体版本级别。如果发现设备当前韧体版本级别高于升级版本，将弹出对话框，将此状况通知您并让您选择是继续还是取消。

如果未启动 Check Firmware Version 检查韧体版本，升级工具软件将不检查安装版本是否高于当前韧体版本级别，就会进行安装。

进行升级时，状态信息界面将显示升级进行的状态和进度。进度栏则会显示升级完成的进度。

升级成功

升级完成后，将弹出窗口通知您升级成功：



点击 Finish 关闭韧体升级工具软件：

备注：升级完成后，KH1516/KH1508 需重启。

韧体升级恢复

有以下四种基本状况需要进行韧体升级恢复：

。设备升级时出现一些原因使您不能操作

。当已启动韧体升级模式，但又决定不进行韧体升级时。

。韧体升级中断。

。韧体升级失败

请按以下操作进行韧体升级恢复：

1. 从连接的计算机上拔除适配器线缆
2. 将韧体升级恢复按钮拨至 Recover 位置。
3. 将适配器线缆插回计算机。
4. 在 KVM 切换器控制端开启 OSD 菜单，选择 F4ADM 功能。
5. 向下滚动到适配器升级，按住[Enter]
6. 按住[Y]启动更新模式
7. 根据执行升级的描述进行操作
8. 升级完成后，切换器重启，将适配器线缆从计算机上拔除将韧体升级恢复按钮拨回至 Normal 位置
9. 将适配器线缆插回到计算机。

这样就完成了恢复程序

附录

Master View 连接表

下表显示 Master View 设备台数和所能控制的主机台数之间的对应关系：

KH1508

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1 - 8	9	65 - 72	17	129 - 136	25	193 - 200
2	9 - 16	10	73 - 80	18	137 - 144	26	201- 208
3	17 - 24	11	81 - 88	19	145 - 152	27	209 - 216
4	25 - 32	12	89 - 96	20	153 - 160	28	217 - 224
5	33 - 40	13	97 - 104	21	161 - 168	29	225 - 232
6	41 - 48	14	105 - 112	22	169 - 176	30	233 - 240
7	49- 56	15	113 - 120	23	177- 184	31	241 - 248
8	57 - 64	16	121 - 128	24	185 - 192	32	249 - 256

KH1516

MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers	MVs	Computers
1	1 - 16	9	129 - 144	17	257 - 272	25	385 - 400
2	17 - 32	10	145 - 160	18	273 - 288	26	401 - 416
3	33 - 48	11	161 - 176	19	289 - 304	27	417 - 432
4	49 - 64	12	177 - 192	20	305 - 320	28	433 - 448
5	65 - 80	13	193 - 208	21	321 - 336	29	449 - 464
6	81 - 96	14	209 - 224	22	337 - 352	30	465 - 480
7	97- 112	15	225 - 240	23	353 - 368	31	481 - 496
8	113 - 128	16	241 - 256	24	369 - 384	32	497 - 512

OSD 出厂预设值

出厂预设值如下表所示：

设置	预设值
OSD 热键	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
端口 ID 显示位置	左上角
端口 ID 显示时间	3 秒钟
端口 ID 显示模式	端口号码+端口名称
扫描持续时间	5 秒钟
扫描/跳跃模式	All
屏幕保护	0 (关闭)
热键命令模式	开
退出超时	0 (关闭)
恢复预设值	N
清除名称清单	N
启动喇叭	开启
设置可访问端口	F（全部）所有用户所有端口
韧体升级	Auto

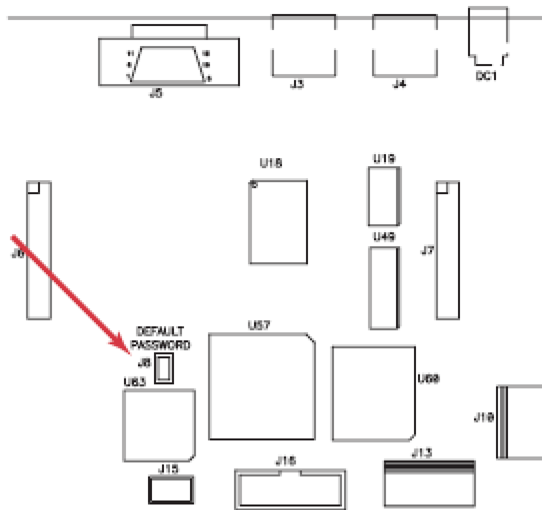
详细规格

功能			KH-1508	KH-1516
计算机连接	直接		8	16
	最大连接		256（通过串联）	512（通过串联）
端口选择			热键，OSD 以及按钮	
连接接口	控制端	键盘	1 x6-针 Min-Din 母头 （紫色）	
		显示器	1 x HDB-15 母头	
		鼠标	1 x6-针 Min-Din 母头 （绿色）	
	KVM 端口		8 xRJ-45	16 xRJ-45
	串联		1 x DB-25 母头，1 x DB-25 公头	
	F/W 升级		3 x RJ-11	
	电源		3 孔 AC 插座	
切换	端口选择		8 x 按钮	16 x 按钮
	重置		1x 半嵌入式按钮	
	F/W 升级		1 x 滑动开关	
	电源		1 x 翘板开关	
LED 指示灯	在线		8（绿色）	16（绿色）
	选择		8（桔黄）	16（桔黄）
	电源		1（蓝色）	
	层级 ID		2 x 7 Segments （桔黄）	
I/P Rating			AC-100-240V 50/60Hz	
耗电量			25W	27W
扫描时间间隔			用户设置：1 – 255 秒（预设 5 秒）	
分辨率			1600x1200@60Hz(30 米) 1280x1024@60Hz(40 米) DDC2B	
工作温度			0 – 50℃	
储存温度			-20 - 60℃	
湿度			0 - 80% RH	
外壳			金属	
重量			2.7 公斤	
尺寸（长 x 宽 x 高）			43.70x 16.10x 4.40 厘米	

清除登录信息

如果无法进行管理员登录(例如：因为用户名和密码错误或忘记)，您可以通过以下步骤清除登录信息：

1. 切断 KH1518/KH1516 切换器电源，打开设备外壳。
2. 短接跳线标签的 J8。



3. 开启切换器电源。

开启切换器电源时，LCD 显示器上将出现信息显示密码信息已被清除.

5. 关闭切换器的电源
6. 将跳线帽从 J8 上移除.
7. 关闭外壳,重新开启 KH1518/KH1516

重新开始后,，您可以重新设置用户名和密码。

故障排除

故障	可能原因	解决方式
鼠标没反应	不正确的鼠标/键盘重置	从控制端的鼠标端口拔除线缆，然后再插回。
所有层级的 ID 号码显示为 01	层级 1 突然失去电源供应	等待几秒钟,等系统的层级顺序重新初始化,并且显示正确的 ID 号.

有限保证

ALTUSEN 所承担的赔偿最高不超过顾客为产品所支付的金额。其他金额赔偿排除条款：

1、 对产品，附带光盘或其他文本造成的直接、间接、特殊、偶然或后果性损害；
2、 数据丢失、利润损失、业务中断、任何设备性能的损害或损失；
3、 恢复、任何数据或程序的重写；

ALTUSEN 对产品，产品附件，文本和所有附带软件，尤其是对任何特殊用途的质量、性能、商业材质或适应性不作任何明示、暗示或法定的担保

ALTUSEN 保留对产品及相关软件或文档修改或更新但不再另行通知任何个人或实体的权利。有关任何其他产品保证，请与您的经销商联系。